

## 7. Станки шлифовальной группы

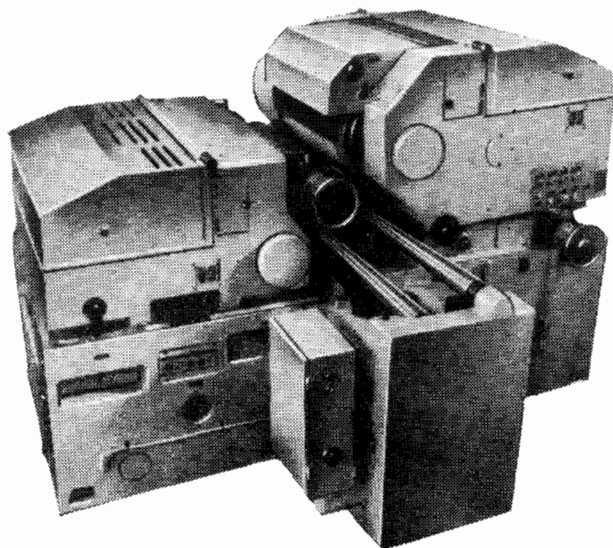
## 04. Станки бесцентрово-шлифовальные

МОСКОВСКИЙ ЗАВОД АВТОМАТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ им. 50-летия СССР

## АВТОМАТ БЕСЦЕНТРОВЫЙ КРУГЛОШЛИФОВАЛЬНЫЙ

Модель ME468C1

Автомату присвоен государственный Знак качества



Автомат с широким кругом предназначен для обработки методом сквозного бесцентрового шлифования в условиях среднего и крупносерийного производства или в составе автоматических линий деталей гладкой цилиндрической формы (кольца железнодорожных подшипников, втулки, поршни).

Высокая производительность автомата в сочетании с высокой точностью обработки и качеством поверхности изделия обеспечивается скоростью шлифования 45 м/с, жесткостью конструкции станка, мощностью привода и надежностью базирования детали в зоне обработки станка.

Имеется автоматическая система правки шлифовального круга с последующим выходом его на размер обрабатываемой детали.

Для работы автомата в составе автоматической линии предусмотрена встройка прибора активного контроля.

## ТОЧНОСТЬ ОБРАБОТКИ

Допуск на размер, мм	0,015
Шероховатость обработанной поверхности, мкм	$R_a$ 0,32
Постоянство диаметра в продольном сечении, мм	0,0025
Круглость, мм	0,002
Производительность, шт./ч	300
Коэффициент использования автомата	0,75

Примечание. Точность и производительность автомата показаны для обработки кольца железнодорожного подшипника диаметром 250 мм и длиной 80 мм на операции чистового шлифования.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИИ ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ

МОСКВА 1980

Корректированный уровень звуковой мощности  
L<sub>pA</sub> не превышает 105 дБА.  
Год серийного производства — 1979.

Проектная организация — Московский завод  
автоматических линий им. 50-летия  
СССР.

### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

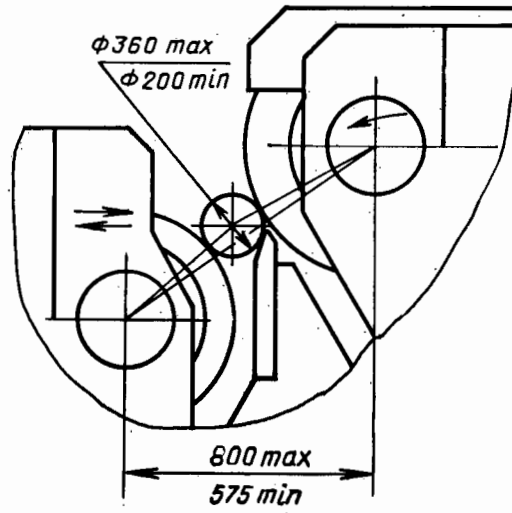
Диаметр обрабатываемого изделия, мм	200—360
Высота от основания станка до оси изделия, мм	1250
<i>Шлифовальный круг</i>	
Наружный диаметр, мм	600
Посадочный диаметр, мм	305
Наибольшая высота набора кругов, мм	650
Износ круга на радиус, мм	75
Окружная скорость, м/с	45
Частота вращения, об/мин	1460
<i>Ведущий круг</i>	
Наружный диаметр, мм	500
Посадочный диаметр, мм	305
Наибольшая высота набора кругов, мм	700
Износ круга на радиус, мм	50
Частота вращения, об/мин:	
при работе	20—70
при правке	500
Угол разворота бабки ведущего круга в вертикальной плоскости, град	—1 — +3
Подача шлифовального круга на изделие, мм:	
на один оборот маховика	0,045
на одно деление лимба	0,001
Скорость поперечных подач шлифовального круга, мм/мин:	
при установочных перемещениях	11,2
при форсированной подаче	5,9
при подналадке	0,12
Импульс подналадки, мм	0,001—0,005
Скорость продольного перемещения прибора правки, мм/мин:	
шлифовального круга	70—225
ведущего круга	20—225

<b>Привод, габарит и масса автомата</b>	
Питающая электросеть:	
род тока	Переменный трехфазный
частота, Гц	50
напряжение, В	220/380
Напряжение цепи, В:	
электроприводов	380 (переменный) 220 (постоянный)
управления	110/127
сигнализации	36
Тип автомата на вводе	A3722ФУ3
Номинальный ток расцепителей вводного автомата, А	250
Электродвигатели:	
привода шлифовального круга:	
тип	4A200L4У3
мощность, кВт	45
частота вращения, об/мин	1475
механизма подачи:	
тип	4A71A 4/2 У3
мощность, кВт	0,55/0,75
частота вращения, об/мин	1390/2840
устройств для правки шлифовального и ведущего кругов:	
тип	ЭП 110/245 МУ3-1.1
мощность, кВт	0,25
частота вращения, об/мин	3600
привода ведущего круга:	
тип	П41-1,8 (ЭМУ50А3)
мощность, кВт	3,2 (5,9)
частота вращения, об/мин	1500
гидростанции:	
тип	4A90L4У3
мощность, кВт	2,2
частота вращения, об/мин	1425
Габарит автомата, мм:	
без выносного оборудования	3390×2730×2230
с выносным оборудованием	5950×2730×2230
Масса автомата с выносным оборудованием, кг	12 700

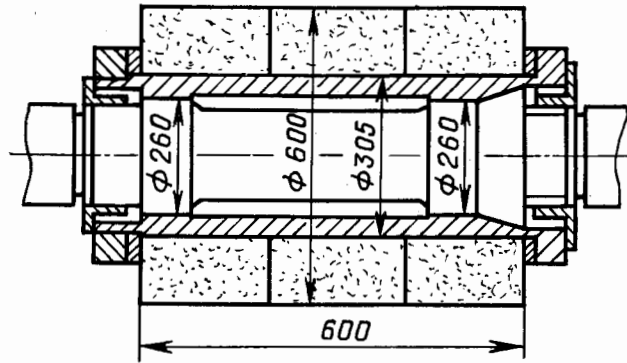
### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
ME468C1	Автомат в сборе	1		<b>Изделия и документация, поставляемые по особому заказу за отдельную плату</b>			
<b>Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость автомата</b>					Шпиндель шлифовального круга	1 шт.	
	Алмаз в оправе	2			Принадлежности	1 компл.	
	Запасные части	1 компл.			Приспособление для сборки кругов	1 компл.	
	Руководство по эксплуатации автомата	1			Приспособление для съема кругов	1 компл.	
	Руководство по эксплуатации электрооборудования	1			Наладка к станку	1	
	Руководство по эксплуатации гидрооборудования	1			Бак охлаждения	1	
					Транспортные устройства	1 компл.	
					Паспорт наладки	1	
					Руководство по эксплуатации бака охлаждения	1	
					Руководство по эксплуатации транспортных устройств	1 компл.	

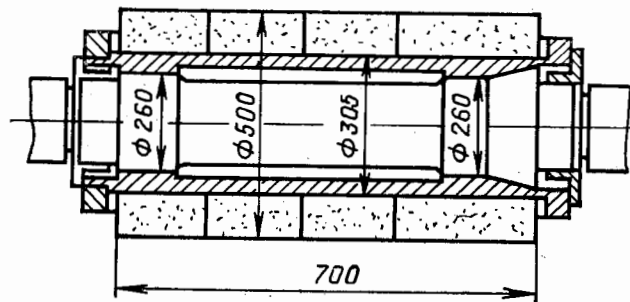
### ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



### ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ

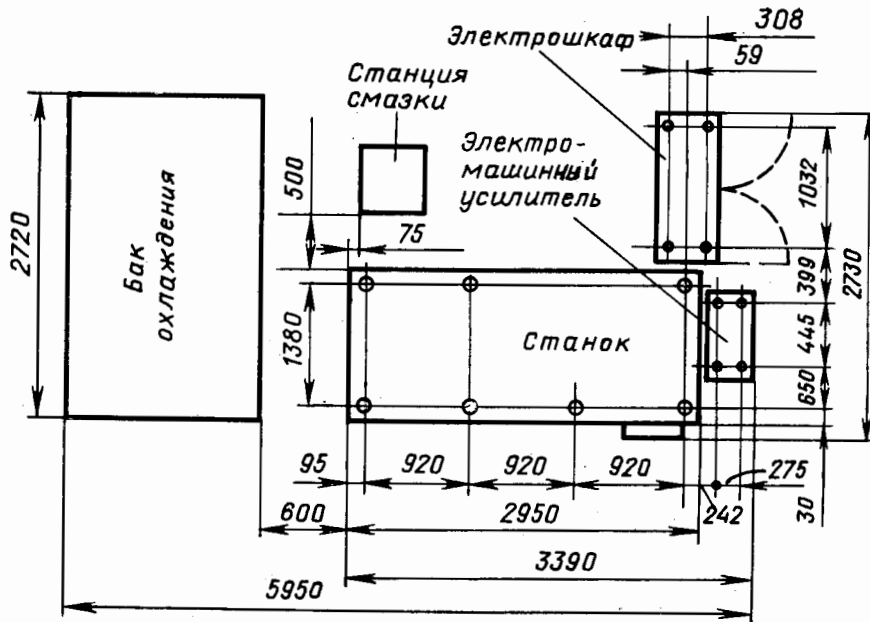


Эскиз шпинделя шлифовального круга



Эскиз шпинделя ведущего круга

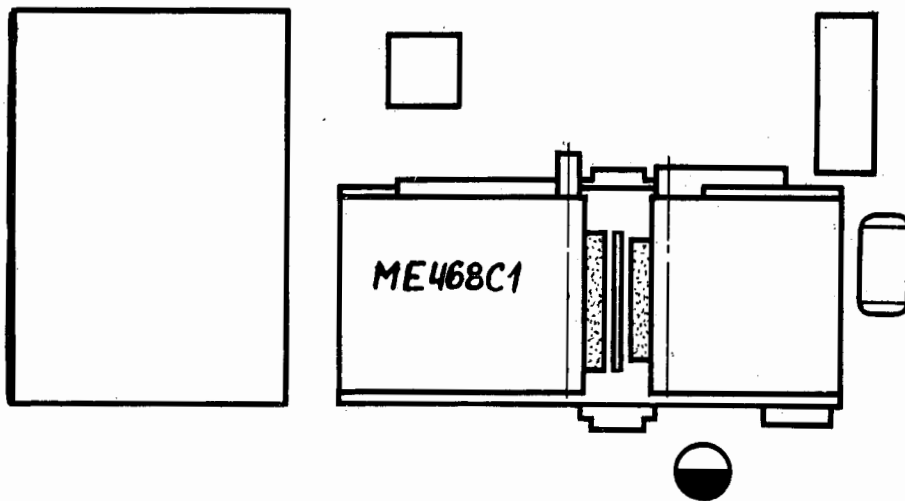
### УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Глубина заложения фундамента принимается в зависимости от грунта

### ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1 : 50



© НИИмаш, 1980